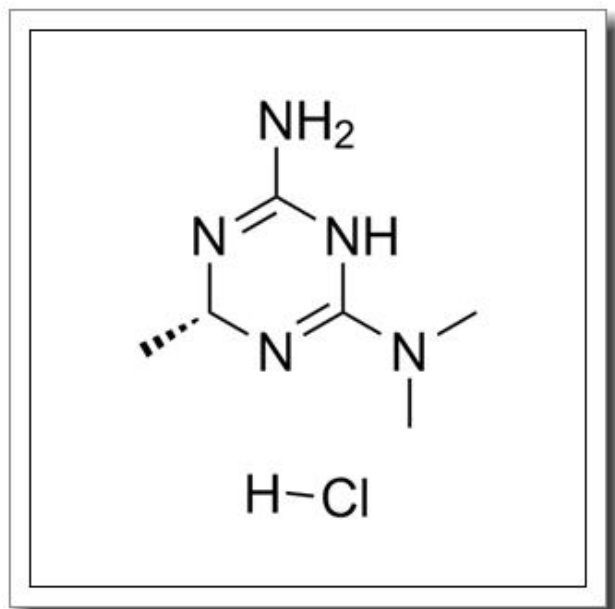


# (6R)-1,6-二氢-N2,N2,6-三甲基-1,3,5-三嗪-2,4-二胺盐酸盐

*Imeglimin hydrochloride*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Imeglimin hydrochloride
中文名称	(6R)-1,6-二氢-N2,N2,6-三甲基-1,3,5-三嗪-2,4-二胺盐酸盐
CAS 号	775351-61-6
分子式	C6H14ClN5
分子量	191.66
纯度	≥96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

本品为 Imeglimin hydrochloride, 中文名称为(6R)-1,6-二氢-N<sup>2</sup>,N<sup>2</sup>,6-三甲基-1,3,5-三嗪-2,4-二胺盐酸盐, CAS 号为 775351-61-6。其分子式为 C<sub>6</sub>H<sub>14</sub>C<sub>1</sub>N<sub>5</sub>, 分子量为 191.66, 纯度不低于 96%。该化合物是一种白色至类白色结晶性粉末, 易溶于水 and 极性有机溶剂, 具有稳定的化学性质。其结构中的三嗪环和氨基基团赋予其独特的生物活性, 适用于多种生化研究和药物开发应用。

### 2. 生物化学功能与重要性

Imeglimin hydrochloride 是一种具有显著降糖活性的小分子化合物, 主要通过改善线粒体功能和胰岛素敏感性发挥作用。其独特的双重机制包括促进葡萄糖代谢和抑制肝脏糖异生, 因此在糖尿病治疗领域具有重要研究价值。该化合物能够激活 AMPK 信号通路, 调节能量代谢, 同时减少氧化应激和炎症反应, 展现出多靶点调控潜力。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于糖尿病及其并发症的机制研究、药物筛选和临床前试验。具体用途包括: 作为标准品用于 HPLC 或 LC-MS 分析; 作为活性成分用于体外细胞模型 (如胰岛 β 细胞或肝细胞) 的功能研究; 作为参考化合物用于新型降糖药物的开发与评价。此外, 其在代谢性疾病领域的拓展应用也日益受到关注。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 的干燥避光环境中储存, 长期保存需置于 -20°C。开封后应充入惰性气体保护, 并避免反复冻融。使用前需平衡至室温, 配制溶液时应使用高纯度水或缓冲液, 现配现用。实验操作需在通风橱中进行, 避免直接接触皮肤或眼睛。

### 5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 验证纯度 ≥96%, 重金属含量低于 10ppm, 符合生化试剂标准。安全信息显示其为刺激性物质, 操作时应佩戴防护手套和护目镜。若不慎接触, 需立即用

大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵循当地化学品管理法规。详细安全数据可参考随附的MSDS（材料安全数据表）。